製造現場用　作業管理者向　情報サポートシステム (ICM)

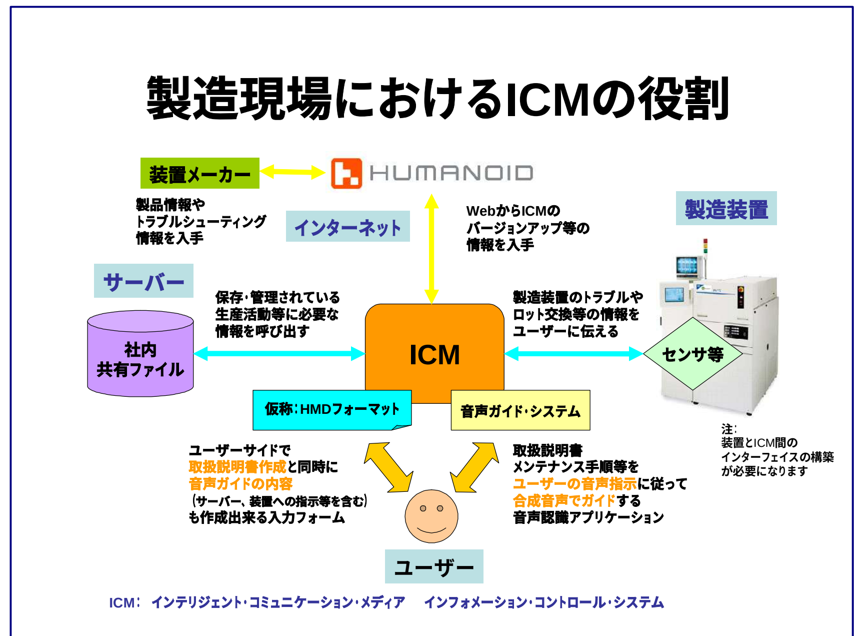
The information support system for the operating managers in any manufacturing facilities

製造現場に、散在する知的インフラを共有化し活用できる
情報ネットワークを低価格で構築してみませんか？

◇ オペレータ・ガイド・システム

✧ ICM 音声対話メディア は，ユーザと装置が主に音声で対話しながら事を進めていくためのボイス・ユーザ・インタフェース (VUI) エイドです．
こんな問題を解決します！

- ➢ マニュアルを開くのは面倒だ．マニュアルを見ずに両手で作業をしたい．
- ➢ 確実に手順を踏みたい、たまの故障のメンテナンス方法等を瞬時に確認したい．
- ➢ 未経験者や初心者でも間違いなく同じように作業させたい．



◇ 取説・メンテナンス・マニュアル等作成用フォーマット

✧ 機械装置/設備などを操作/保守する作業管理者のこんな問題を解決します！

- ➢ 現場でもっと活用してもらえる取扱説明書やメンテナンス・マニュアルを手軽に作成したい．
- ➢ 作成した取扱説明書等を、作業管理システムとして活用したい．
- ➢ 熟練者の知識や匠の技、作業手順書などの情報を共有化し、手軽に管理・運営したい．
- ➢ 社内に散在する「知的インフラ」を集約して、作業管理者をサポートする有益な情報として活用したい．

✧ さらに，システムを作り込むことにより，

- ➢ 操作データなどを親機に送って，統計処理なども可能になります．

◇ ユーザ・インタフェース

✧ 音声： ヘッドセット(イヤホン・マイク)による音声対話を主インタフェースにしています．

- ➢ 無線(ブルートゥース)接続または有線(オーディオ・ライン)接続で使用できます．

✧ 文字・画像： 音声と併用して，画面に文字、画像や動画を表示できます．

✧ マウス・キーボード： HMD フォーマット作成の際、入力メディアとして使えます．

✧ 作業管理者認識センサー： 半径1mゾーン内に近付くと、作業管理者を感知して作動します．（オプション）

✧ 拡張機能： 指紋認証でオペレータを特定できます．（オプション）

（ICM： Intelligent Communication Media）

◇ 音声対話機能



- ✧ ICM システム HW:
  - ➢ PC/AT 機, Windows OS
- ✧ ICM システム SW:
  - ➢ スケジューラ, シナリオ・インタプリタ
  - ➢ 音声合成 (漢字かな混じり文から合成)
  - ➢ 音声認識 (かなテキストと照合判定)
  - ➢ 指紋認証, など
- ✧ アプリケーション:
  - ➢ ICM 音声対話メディアの機能は「ICM シナリオ」のストーリに従って振る舞います.

◇ ICM シナリオ

- ✧ 主な機能:
  - ➢ 音声対話:テキスト文から音声合成で発話. 音声入力を期待するテキストと照合判定し自動認識.
  - ➢ 画面出力:画像・文章を出力.
  - ➢ 文字入力:キーボードからの文字入力, マウスの選択を, 音声入力と同様に扱うサイレント対応.
  - ➢ タイムアウト: 入力待ちで, オペレータの発話が途絶えたとき, 入力待ちを解消して, 次へ進む.
  - ➢ インタセプト: メディアの発話をオペレータの発話で中断し, 先へ進む「いらいら解消」効果.

◇ HMD フォーマット（ICM シナリオ・エディタ)

- ✧ HMD フォーマットは、取扱説明書やメンテナンス・マニュアルを作成する簡単なユーザ・インタフェースです.
- ✧ サーバー、個別 PC 等のファイル、社内に散在する情報を共有化する、閲覧先等を指定する入力フォーマットです.
- ✧ 製造現場における機差情報やメンテナンス情報等を、作業管理者が追加・削除できるよう設計さています.
- ✧ HMD フォーマットで作成された内容は、ハンズ・フリーの音声ガイド・システムとして活用できます.
- ✧ 既存の取扱説明書、メンテナンス・マニュアルからの、シナリオ作成作業の請負も致しております.

◇ 提供形態

- ✧ 独立した装置として
- ✧ お客様の装置 (装置制御用またはコンソール制御用 PC) に組込む形で
- ✧ ソフトウエア・パッケージ (PC 用アプリケーション) の形で

(特許出願中)
本仕様は改良のため予告なく変更されることがあります.

総販売代理店

HUMANOID
株式会社 ヒューマノイド
本社 〒212-0013 神奈川県川崎市幸区幸町 2－684
エースビル 1 階
Tel.: 044-542-8875 Fax.: 044-542-8933
e-mail: headoffice@humanoid.co.jp
URL: http://www.humanoid.co.jp/

株式会社日立ハイテクトレーディング
株式会社 日立ハイテクトレーディング
電子機器営業本部 電子機器一部
ﾃﾞﾊﾞｲｽ製造装置 3 課
〒105-8418 東京都港区西新橋1－24－14
Tel.: 03-3504-3592 Fax.: 03-3504-7904
takeuchi-kazuo@htr.hitachi-hitec.com